

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 10 月 13 日 (13.10.2005)

PCT

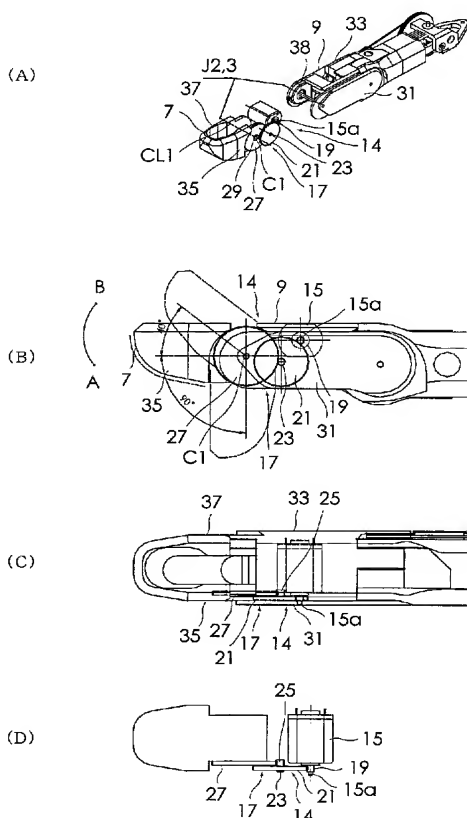
(10) 国際公開番号
WO 2005/095066 A1

- (51) 国際特許分類: B25J 15/08, 17/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/006403
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 31 日 (31.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-107754 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町四丁目 1 番 8 号 Saitama (JP).
- (72) 出願人 および
(72) 発明者: 川淵 一郎 (KAWABUCHI, Ichiro) [JP/JP]; 〒1440054 東京都大田区新蒲田 3-1-9 グリーンコーポ 203 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 星野 聖 (HOSHINO, Kiyoshi) [JP/JP]; 〒3050032 茨城県つくば市竹園 3-102-103 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 西浦 ▲嗣 ▼晴 (NISHIURA, Tsuguharu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 5 号 虎ノ門 34MTビル 9 階 西浦特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続葉有]

(54) Title: ROBOT HAND

(54) 発明の名称: ロボットハンド



(57) Abstract: A robot hand having a function for neatly pinching a held object, wherein a one degree-of-freedom joint for performing bend and stretch is formed in a connection part between a distal bone part (7) and a middle bone part (9), and a drive mechanism for performing rotating motion in a specified angle range is installed in the joint. The drive mechanism (14) comprises a joint driving motor (15) incorporated in the middle bone part (9) and generating drive force for rotating the joint, and a speed reducer (17) reducing the rotational speed of the motor (15) and transmitting the reduced speed to the joint. The joint and the drive mechanism (14) are formed so that the distal bone part (7) can be rotated from a straight extended state in two inside and outside directions relative to the middle bone part (9) within a specified angle range.

(57) 要約: 把持対象物を優しくつまむ機能を備えたロボットハンドを提供する。末節骨部 7 と中節骨部 9 との間の接続部に屈伸を行うための 1 自由度のジョイントを設け、このジョイントに所定の角度範囲内の回転運動を行わせる駆動機構を設ける。この駆動機構 14 を中節骨部 9 に内蔵させてジョイントを回転させる駆動力を発生するジョイント駆動用のモータ 15 と、モータ 15 の回転力を減速して上記ジョイントに伝達する減速機 17 とから構成する。ジョイント及び駆動機構 14 を、中節骨部 9 に対して末節骨部 7 が真っ直ぐに伸びた状態から末節骨部 7 を内側方向と外側方向の二方向に所定の角度範囲内で回転させるように構成する。



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。